



PTO/SB/02B (11-00)
Approved for use through 10/31/2002. OMB 0651-0032
U.S. Patent and Trademark Office; U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

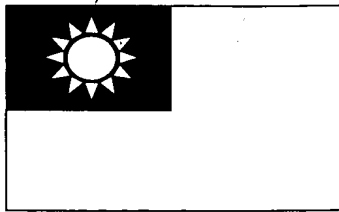
Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it contains a valid OMB control number.

DECLARATION — Supplemental Priority Data Sheet

Additional foreign applications:

Prior Foreign Application Number(s)	Country	Foreign Filing Date (MM/DD/YYYY)	Priority Not Claimed	Certified Copy Attached?	
				YES	NO
092114771	Taiwan R.O.C	05/30/2003	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Burden Hour Statement: This form is estimated to take 21 minutes to complete. Time will vary depending upon the needs of the individual case. Any comments on the amount of time you are required to complete this form should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, Washington, DC 20231. DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Assistant Commissioner for Patents, Washington, DC 20231.



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 05 月 30 日
Application Date

申請案號：092114771
Application No.

申請人：建興電子科技股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 8 月 22 日
Issue Date

發文字號：09220841390
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	光碟片播放裝置
	英 文	AN OPTICAL DISK REPRODUCING DEVICE
二、 發明人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 郭宗榮
	姓 名 (英文)	1. Kuo Tsung Jung
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 新竹市科學園區力行路12號5樓
	住居所 (英 文)	1. 5F, No. 12, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300, Taiwan R. O. C.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 建興電子科技股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. LiteON IT Corporation
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 新竹市科學園區力行路12號5樓 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 5F, No. 12, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300, Taiwan R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 宋恭源
	代表人 (英文)	1. Raymond Soong



四、中文發明摘要 (發明名稱：光碟片播放裝置)

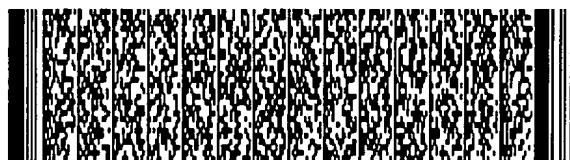
本發明為一種具有可拆卸式模組的光碟片播放裝置。該光碟片播放裝置具有一外接式光碟機及一可拆卸式模組。該外接式光碟機可由光碟片讀取或播放資料，而且該可拆卸模組具有音效輸出連接器或影像輸出連接器。再者，該外接式光碟機具有一連接器而且該可拆卸式模組具有一相對應的連接器。該可拆卸式模組係分別經由音效輸出連接器或者影像輸出連接器連接至音效輸出裝置或者影像輸出裝置。在該外接式光碟機處理資料後，而且將資料傳送至音效輸出裝置或者影像輸出裝置。使用者只要將外接式光碟機連接至可拆卸式模組，而且隨後該光碟片播放裝置開始讀取光碟片。因此，使用者享受音效及影像播放是非常容易的。

伍、本案代表圖為

(一)、本案代表圖為第__二__圖

陸、英文發明摘要 (發明名稱：AN OPTICAL DISK REPRODUCING DEVICE)

The present invention is directed to an optical disk reproducing device having detachable module. The optical disk reproducing device includes an external optical disk drive and a detachable module. The external optical disk drive can reproduce data from the optical disk, and the detachable module is equipped with audio output or video output. Besides, the external optical disk



四、中文發明摘要 (發明名稱：光碟片播放裝置)

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

11 外接式光碟機

12 可拆卸式模組

13 連接器

14 連接器

15 音效輸出裝置

16 影像輸出裝置

20 光碟片播放裝置

121 音效輸出連接器

122 影像輸出連接器

陸、英文發明摘要 (發明名稱：AN OPTICAL DISK REPRODUCING DEVICE)

drive is equipped with a connector and the detachable module is equipped with a corresponding connector. The detachable module is connected with plugan audio output device or a video output device via the audio output connector or the video output connector respectively. After data is processed in the external disk drive, the data is easily sent to the audio output device or the



四、中文發明摘要 (發明名稱：光碟片播放裝置)

陸、英文發明摘要 (發明名稱：AN OPTICAL DISK REPRODUCING DEVICE)

video output device. All the user has to do is to attach the external optical disk drive to the detachable module, and then the optical disk reproducing device begins to reproduce data from the optical disk. Thus, it's very convenient for the user to enjoy the music or video playback.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得, 不須寄存。



五、發明說明 (1)

【發明所屬之技術領域】

本發明是係關於一種光碟片播放裝置，而且特別是有關於一種具有可拆卸式模組的光碟片播放裝置，該模組係用於資料處理、音效輸出及影像輸出。

【先前技術】

隨著光學儲存裝置的發展，外接式光碟機在消費市場逐漸普及，而且多年來已被視為個人電腦的標準配備。使用者可輕易地由一系統移動至另一系統，而且將外接式光碟機接上一系統或者由一系統上移除該外接式光碟機，對於使用者來說是容易的。

第一圖係說明習知技術中，外接式光碟機與主機電腦間的相互關係。外接式光碟機1藉由一通用序列匯流排(USB)連接埠連接主機電腦2，而且當外接式光碟機1使用中(即播放音效或影像)，主機電腦2將接收來自該外接式光碟機1的音效資料或者影像資料。在資料處理後，音效資料及影像資料將分別傳送至音效卡3及影像卡4。最後，音效資料係透過一連接器，由音效卡3傳送至音效輸出裝置5(例如立體擴大機)。相似地，影像資料係透過一15pin或者20pin的連接器，由顯示卡4傳送至影像輸出裝置6(例如：螢幕)。然而，當使用者僅具有外接式光碟機，欲聆賞音樂或者觀看影音光碟對於使用者來說是不方便的。更有甚者，連接線的一端與外接式光碟機1需藉由一專用連接器，而且連接線的另一端需經由USB連接埠與主機電腦2連



五、發明說明 (2)

接。

習知技術中，當使用者欲聆賞音樂或者觀看影音光碟時，外接式光碟機需要專用連接器加以連接，而且必須與主機電腦連接。因此，需要一種具有可拆卸式模組的光碟片播放裝置，該模組可用來處理資料並且具有音效及影像輸出。

【發明內容】

發明目的

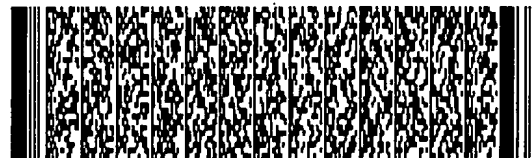
本發明的目的係提供一種光碟片播放裝置。

本發明的目的係提供一種具有可拆卸式模組的光碟片播放裝置，該模組可用於處理資料並且具有音效及影像輸出。

【發明特徵】

本發明提出一種之裝置，其簡述如下：

為達成本發明目的，本發明提出一種具有可拆卸式模組之光碟片播放裝置，係包括一外接式光碟機及一可拆卸式模組。該外接式光碟機可讀取光碟片，而且該可拆卸式模組係具有一音效輸出連接器或一影像輸出連接器。再者，該外接式光碟機係具有整合電子式驅動介面(IDE)連接器，而且該可拆卸式模組具有相對應的IDE連接器。該可拆卸式模組係分別經由該音效輸出連接器或者該影像輸出連接器連接至一音效輸出裝置或者一影像輸出裝置。資料在該外接式光碟機處理後，資料即傳送至該音效輸出裝置或者



五、發明說明 (3)

影像輸出裝置。

本發明進一步提出一種具有可拆卸式模組之光碟片播放裝置，係包括一外接式光碟機及一可拆卸式模組。該外接式光碟機可讀取光碟片，而且該可拆卸式模組係具有一音效輸出連接器或一影像輸出連接器。再者，該外接式光碟機係具有通用序列匯流排(USB)連接器，而且該可拆卸式模組具有相對應的USB連接器。該可拆卸式模組係分別經由該音效輸出連接器或者該影像輸出連接器連接至一音效輸出裝置或者一影像輸出裝置。資料在該外接式光碟機處理後，資料即傳送至該音效輸出裝置或者影像輸出裝置。

本發明係提出一種具有可拆卸式模組之光碟片播放裝置，係包括一外接式光碟機及一可拆卸式模組。該外接式光碟機可讀取光碟片，而且該可拆卸式模組係具有一音效輸出連接器或一影像輸出連接器。再者，該外接式光碟機係具有腳位對腳位(pin-to-pin)連接器，而且該可拆卸式模組具有相對應的腳位對腳位連接器。該可拆卸式模組係分別經由該音效輸出連接器或者該影像輸出連接器連接至一音效輸出裝置或者一影像輸出裝置。資料在該外接式光碟機處理後，資料即傳送至該音效輸出裝置或者影像輸出裝置。

為了使貴審查委員能更進一步瞭解本發明特徵及技術內容，請參閱以下有關本發明之詳細說明與附圖，然而所附圖式僅提供參考與說明用，並非用來對本發明加以限制。



五、發明說明 (4)

【發明實施方式】

以下描述的本發明之實施例係與薄型影音光碟機相關。然而，本發明可適用於所有光碟機產品，包括唯讀式光碟機(CD-ROM)、影音唯讀式光碟機(DVD-ROM)、可錄式光碟機(CD-RW)、COMBO光碟機、DVD-R/RW光碟機、DVD-RAM光碟機、DVD+RW光碟機、COMBO光碟機、外接式光碟機及所有光學媒體紀錄機及播放機等。然而，適用範圍不限於此。第二圖係顯示本發明之光碟片播放裝置20，而且說明該光碟片播放裝置20之各元件間相互關係。

參閱第二圖，根據本發明，該光碟片播放裝置20係包括一外接式光碟機11及一可拆卸式模組12。

根據本發明之實施例，該外接式光碟機11具有一連接器13，而且該可拆卸式模組12係具有一相對應的連接器14。例如，當該外接式光碟機11的連接器13是USB連接插塞，相對應的連接器14是USB連接承座。該外接式光碟機11可與習知外接式光碟機1相同，係用來讀取光碟片或者播放音樂或者電影。該可拆卸式模組12可以包括一音效輸出、一影像輸出、麥克風輸入端或者其他多媒體連接器。在此實施例中，該可拆卸式模組12具有一音效輸出連接器121及一影像輸出連接器122。再者，該可拆卸式模組12可分別經由該音效輸出連接器121或者該影像輸出連接器122連接至一音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16。

再者，當使用者將外接式光碟機11與該可拆卸式模組12相連接時，該外接式光碟機11的連接器13(USB連接器)插入



五、發明說明 (5)

該可拆卸式模組12的相對應連接器14(USB連接承座)。使用者可放置一光碟片(未顯示)在該外接式光碟機11。當該可拆卸式模組12連接至該音效輸出裝置15或者該影像輸出裝置16時，使用者可享受播放音樂或者電影。因此，使用者只需將該外接式光碟機11連接至該可拆卸式模組12，而且資料立即傳送至音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16，而不需要將該外接式光碟機11連接至主機電腦2。

根據本發明之另一個實施例，該光碟片播放裝置20係包括一外接式光碟機11及一可拆卸式模組12。該外接式光碟機11具有一連接器13，而且該可拆卸式模組12係具有一相對應的連接器14。例如，當該外接式光碟機11的連接器13是IDE連接器，相對應的連接器14也是IDE連接器。該外接式光碟機11可與習知外接式光碟機1相同，係用來讀取光碟片或者播放音樂或者電影。該可拆卸式模組12可以包括一音效輸出、一影像輸出、麥克風輸入端或者其他多媒體連接器。在此實施例中，該可拆卸式模組12具有一音效輸出連接器121及一影像輸出連接器122。再者，該可拆卸式模組12可分別經由該音效輸出連接器121或者該影像輸出連接器122連接至一音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16。再者，當使用者將外接式光碟機11與該可拆卸式模組12相連接時，該外接式光碟機11的連接器13(IDE連接器)插入該可拆卸式模組12的相對應連接器14(IDE連接器)承座。使用者可放置一光碟片(未顯示)在該外接式光碟機11。當該可拆卸式模組12連接至該音效輸出裝置15或者該影像輸



五、發明說明 (6)

出裝置16時，使用者可享受播放音樂或者電影。因此，使用者只需將該外接式光碟機11連接至該可拆卸式模組12，而且資料立即傳送至音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16，而不需要將該外接式光碟機11連接至主機電腦2。

根據本發明之第三實施例，該光碟片播放裝置20係包括一外接式光碟機11及一可拆卸式模組12。該外接式光碟機11具有一連接器13，而且該可拆卸式模組12係具有一相對應的連接器14。例如，當該外接式光碟機11的腳座對腳座 (pin-to-pin) 公連接器13是公連接器時，相對應的連接器14是母連接器。該外接式光碟機11可與習知外接式光碟機1相同，係用來讀取光碟片或者播放音樂或者電影。該可拆卸式模組12可以包括一音效輸出、一影像輸出、麥克風輸入端或者其他多媒體連接器。在此實施例中，該可拆卸式模組12具有一音效輸出連接器121及一影像輸出連接器122。再者，該可拆卸式模組12可分別經由該音效輸出連接器121或者該影像輸出連接器122連接至一音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16。

再者，當使用者將外接式光碟機11與該可拆卸式模組12相連接時，該外接式光碟機11的連接器13(腳座對腳座公連接器)插入該可拆卸式模組12的相對應連接器14((腳座對腳座母連接器)承座。使用者可放置一光碟片(未顯示)在該外接式光碟機11。當該可拆卸式模組12連接至該音效輸出裝置15或者該影像輸出裝置16時，使用者可享受播放音樂或者電影。因此，使用者只需將該外接式光碟機11連接



五、發明說明 (7)

至該可拆卸式模組12，而且資料立即傳送至音效輸出裝置15或者影像輸出裝置16，而不需要將該外接式光碟機11連接至主機電腦2。

綜上所述，雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

圖式簡單說明

第一圖是習知外接式光碟機及主機電腦間的概略圖；而且第二圖是說明本發明實施例之光碟片播放器之方塊圖。

【圖號說明】

- 1 外接式光碟機
- 2 主機電腦
- 3 音效卡
- 4 顯示卡
- 5 音效輸出裝置
- 6 影像輸出裝置
- 11 外接式光碟機
- 12 可拆卸式模組
- 13 連接器
- 14 連接器
- 15 音效輸出裝置
- 16 影像輸出裝置
- 20 光碟片播放裝置
- 121 音效輸出連接器
- 122 影像輸出連接器



圖式簡單說明



六、申請專利範圍

1. 一種光碟片播放裝置，包括：

一外接式光碟機，具有一第一連接器；

一可拆卸式模組，具有一相對應於該第一連接器之第二連接器而且具有一音效連接器及一影像連接器；而且

其中該外接式光碟機與該可拆卸式模組連接係將該第一連接器扣入該第二連接器而達成。

2. 如申請專利範圍第1項所述之光碟片播放裝置，其中該可拆卸式模組係分別經由該音效輸出連接器或者該影像輸出連接器連接至一音效輸出裝置或者一影像輸出裝置。

3. 如申請專利範圍第1項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一USB連接器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一USB連接承座。

4. 如申請專利範圍第1項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一IDE連接器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一IDE連接器。

5. 如申請專利範圍第1項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一腳座對腳座公連接器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一腳座對腳座母連接器。



六、申請專利範圍

6. 一種光碟片播放裝置，包括：

一外接式光碟機，具有一第一連接器；

一可拆卸式模組，具有一相對應於該第一連接器之第二連接器、一音效輸出連接器及一影像輸出連接器；而且

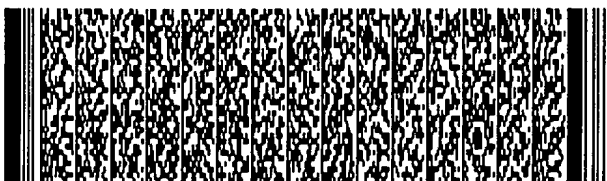
其中該外接式光碟機與該可拆卸式模組連接係將該第一連接器扣入該第二連接器而達成，而且來自該外接式光碟機的資料係傳送至該可拆卸式模組的音效輸出連接器及影像輸出連接器。

7. 如申請專利範圍第6項所述之光碟片播放裝置，其中該可拆卸式模組係分別經由該音效輸出連接器或者該影像輸出連接器連接至一音效輸出裝置或者一影像輸出裝置。

8. 如申請專利範圍第6項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一USB連接器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一USB連接承座。

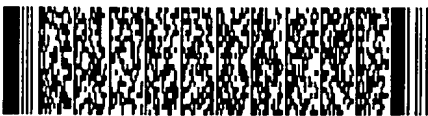
9. 如申請專利範圍第6項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一IDE連接器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一IDE連接器

10. 如申請專利範圍第6項所述之光碟片播放裝置，其中該外接式光碟機之第一連接器可為一腳座對腳座公連接



六、申請專利範圍

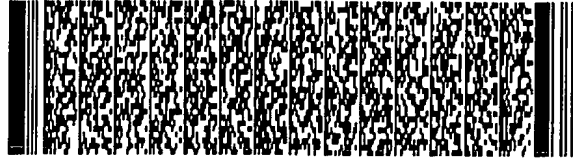
器，而且該可拆卸式模組之第二連接器可為一腳座對腳座母連接器。



第 1/17 頁



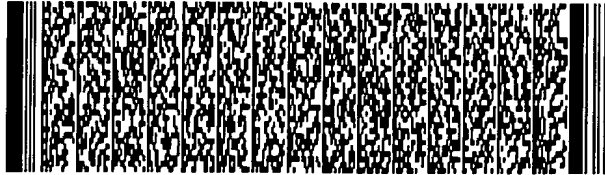
第 2/17 頁



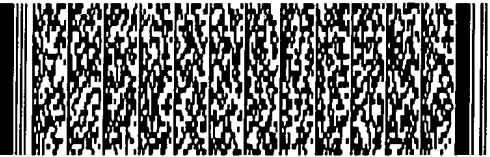
第 2/17 頁



第 3/17 頁



第 4/17 頁



第 5/17 頁



第 6/17 頁



第 6/17 頁



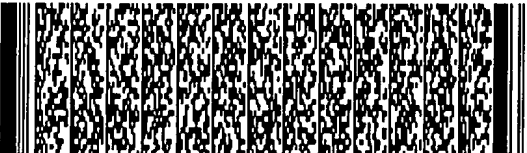
第 7/17 頁



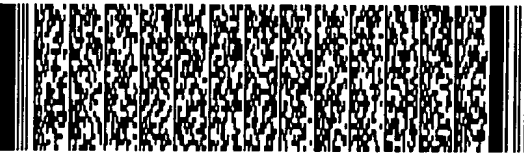
第 7/17 頁



第 8/17 頁



第 8/17 頁



第 9/17 頁



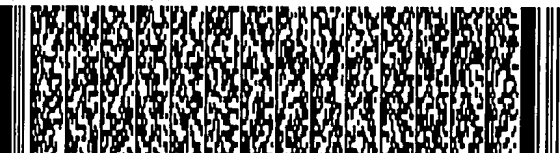
第 9/17 頁



第 10/17 頁



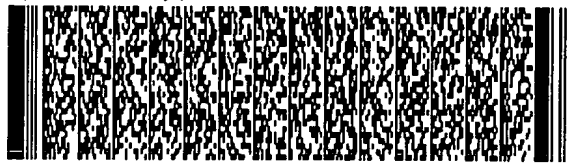
第 10/17 頁



第 11/17 頁



第 11/17 頁



第 12/17 頁



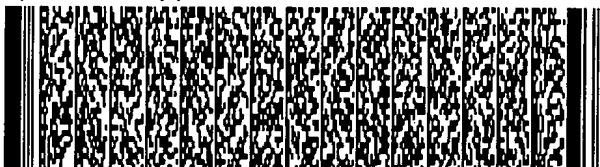
第 13/17 頁



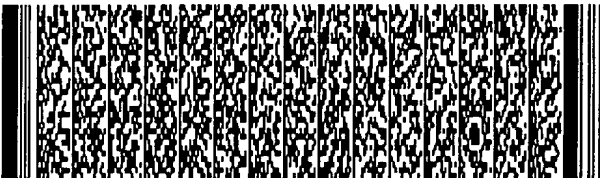
第 14/17 頁



第 15/17 頁

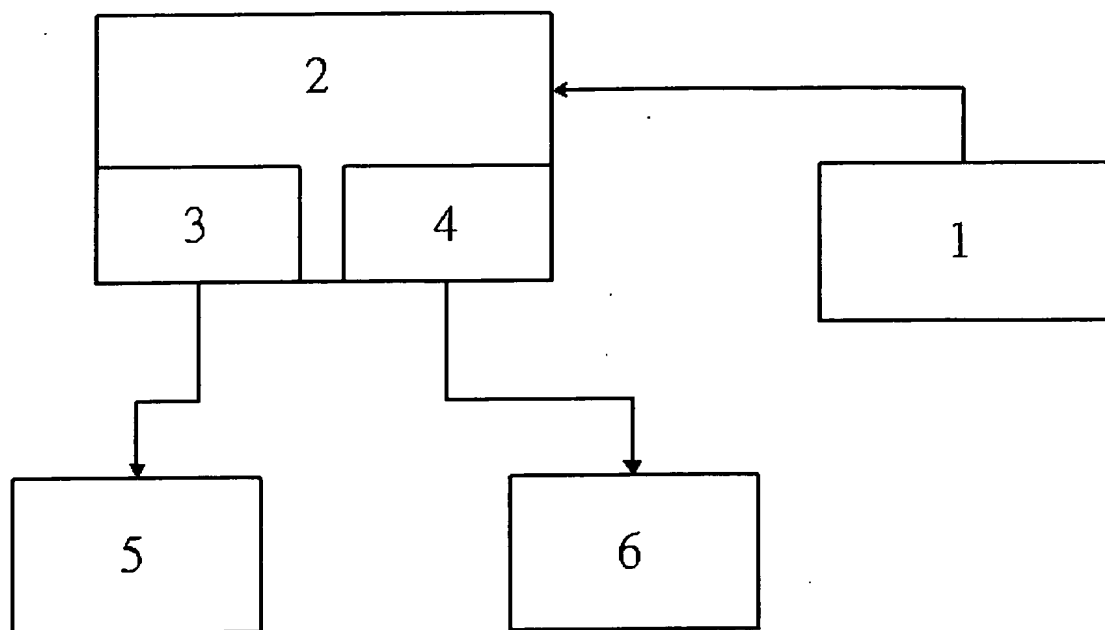


第 16/17 頁

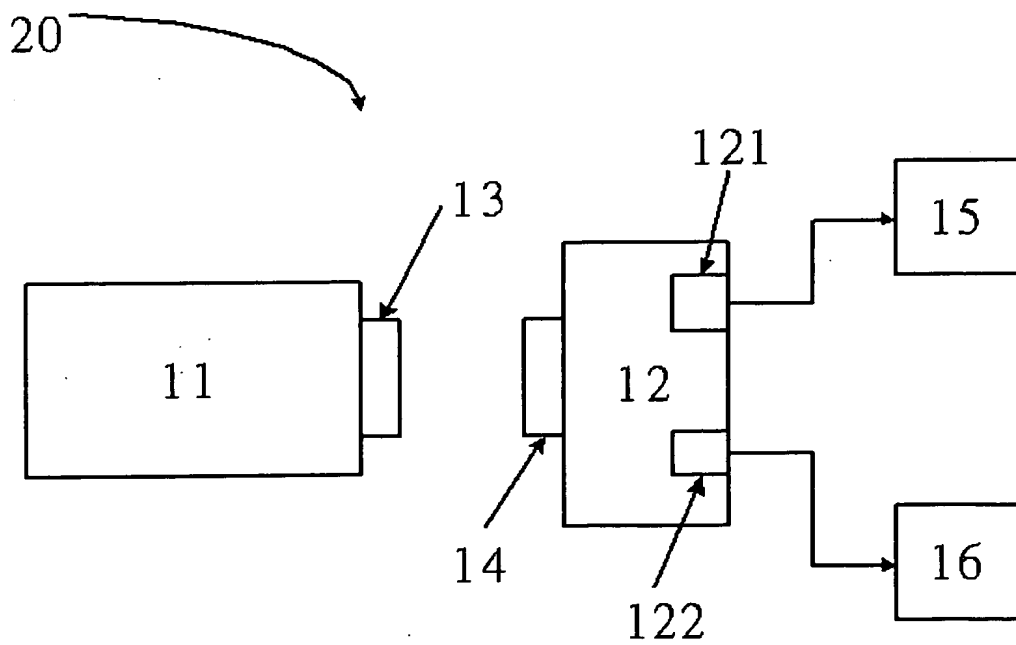


第 17/17 頁





第一圖



第二圖